Installation de la base de données

Créer une copie de la base

Avant de commencer toute modification de l'environnement concernant la base de données il est nécessaire, si une base de données existe, de procéder à la réalisation d'une sauvegarde (dump). Pour générer cette sauvegarde il est souhaitable de le faire en utilisant, la console d'invite de commandes Windows ou Windows PowerShell. Cette manière de procéder permettra d'éviter tout dysfonctionnement lié à un dépassement du temps d'exécution (Timeout) lors qu'il s'agit d'une base de données de taille importante.

Sauvegarde des bases « mtgweb » et « mgworkflow »

En général les bases utilisées par Multigest sont nommées « mtgweb » et « mgworkflow » néanmoins selon la configuration de l'environnement elles peuvent se nommer différemment.

MySQL

Pour la génération de la sauvegarde il est nécessaire de suivre les pas suivants :

- Ouvrir la console d'invite de commandes Windows (saisir com.exe ou Windows PowerShell dans la barre de recherche).
- Se positionner dans le répertoire d'installation de MySQL :
 « [INSTALLDIR_MYSQL]\bin » en saisissant la commande : « CD \ [INSTALLDIR_MYSQL]\bin ».

Copier la commande suivante dans votre bloc-notes en prenant soin de modifier le nom des valeurs en gras qui correspondent au nom de la base et au nom du fichier et du répertoire de destination :

```
mysqldump.exe -p -c -e -create-options -quick -add-drop-table -extended-
insert -lock-tables -single-transaction -max_allowed_packet=104857600
-default-character-set=latin1 -u root -B mtgweb
>'repertoire sauvegarde\mtgweb AAAAMMJJ.sql'
```

```
mysqldump.exe -p -c -e --create-options --quick --add-drop-table --extended-
insert --lock-tables --single-transaction --max_allowed_packet=104857600 --
default-character-set=latin1 -u root -B mtgweb
>'repertoire sauvegarde\mtgweb AAAAMMJJ.sql'
```

Exécuter la même commande pour sauvegarder la base workflow en changeant le nom de la base et du fichier de sauvegarde :

```
mysqldump.exe -p -c -e --create-options --quick --add-drop-table --extended-
insert --lock-tables --single-transaction --max_allowed_packet=104857600 --
default-character-set=latin1 -u root -B mgworkflow >
'repertoire_sauvegarde\mgworkflow_AAAAMMJJ.sql'
```

MariaDB

Si la base de données est sur un serveur MariaDB la procédure de sauvegarde est la même a l'exception que les chemins d'installation sont différents :

- Ouvrir la console d'invite de commandes Windows (saisir com.exe ou Windows PowerShell dans la barre de recherche).
- Se positionner dans le répertoire d'installation de MariaDB : « [INSTALLDIR_MARIADB]\bin » en saisissant la commande : « CD \[INSTALLDIR MARIADB]\bin ».

Copier la commande suivante dans votre bloc-notes en prenant soin de modifier le nom des valeurs en gras qui correspondent au nom de la base et au nom du fichier et du répertoire de destination :

```
mysqldump.exe -p -c -e --create-options --quick --add-drop-table --extended-
insert --lock-tables --single-transaction --max_allowed_packet=104857600 --
default-character-set=latin1 -u root -B mtgweb
>'repertoire sauvegarde\mtgweb AAAAMMJJ.sql'
```

Exécuter la même commande pour sauvegarder la base workflow en changeant le nom de la base et du fichier de sauvegarde :

```
mysqldump.exe -p -c -e --create-options --quick --add-drop-table --extended-
insert --lock-tables --single-transaction --max_allowed_packet=104857600 --
default-character-set=latin1 -u root -B mgworkflow >
'repertoire_sauvegarde\mgworkflow_AAAAMMJJ.sql'
```

Installation MariaDB

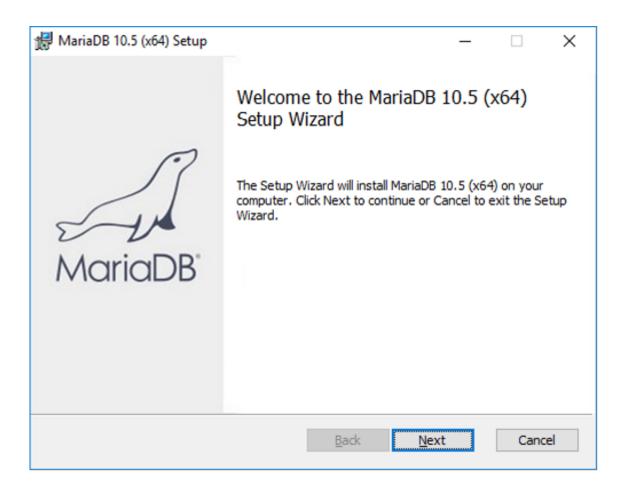
L'application MariaDB est disponible dans le portail Efalia ou directement sur le <u>site de l'editeur</u> et télécharger la dernière version de MariaDB en version 10.6 (Minimum 10.5). Il est souhaitable de récupérer le fichier de configuration my.ini fourni par Efalia qui est dans le fichier compressé livré.

Téléchargement de MariaDB

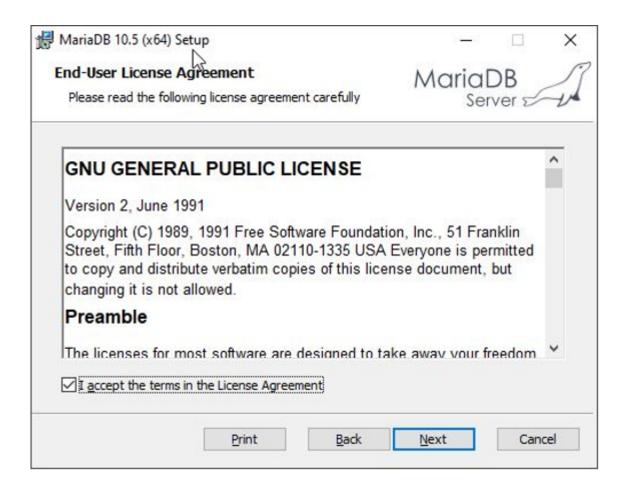
• Aller sur : https://mariadb.org/download/ et télécharger la version de MariaDB 10.6.X (10.5 minimum)

Installation

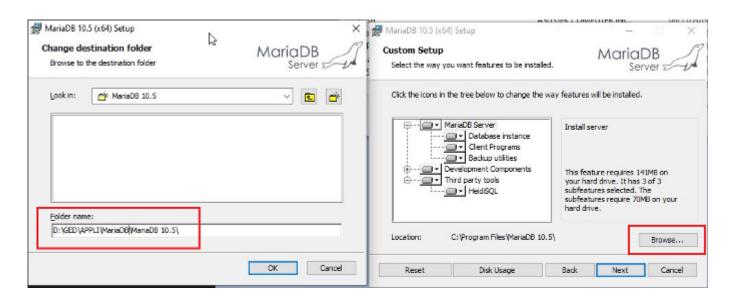
• Lancer l'installateur



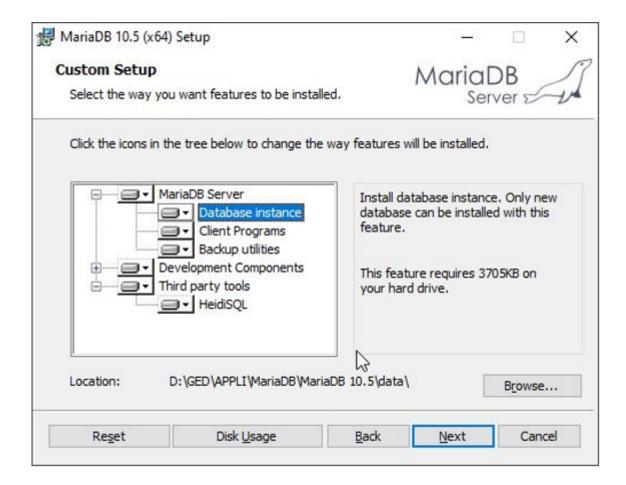
• Cliquer sur « Next »



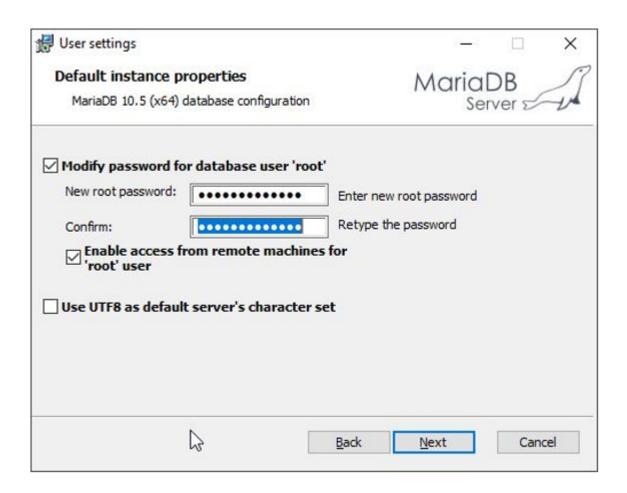
• Cocher « I accept the terms in the license agreement »



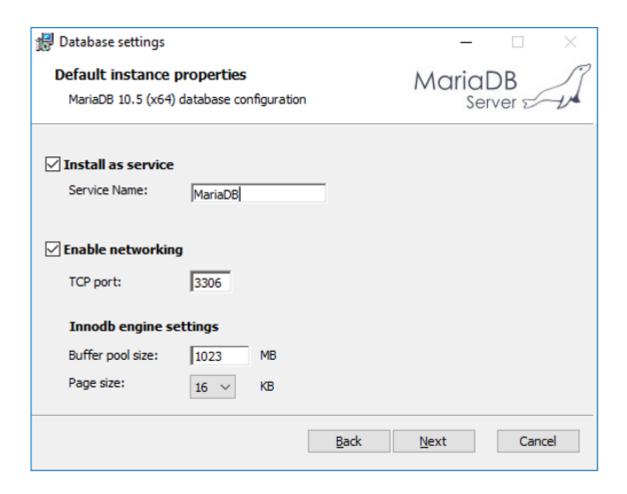
• Choisir le répertoire d'installation de MariaDB



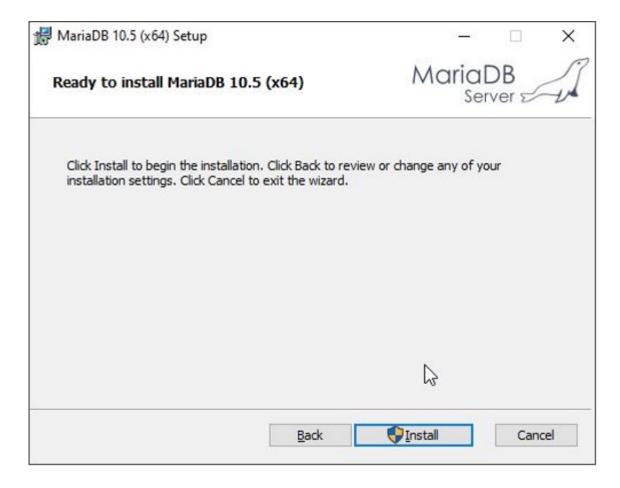
• Choisir le répertoire de la base de données.



• Saisir le mot de passe MariaDB et cocher « Enable access from remote machines for 'root' user »



• Laisser la valeur par défaut, cependant il est possible de le modifier s'il est nécessaire.



• Cliquer sur « Install ».

Paramétrage du my.ini

Pour un fonctionnement optimal de l'application il est nécessaire de modifier le fichier my.ini qui se trouve dans le répertoire d'installation de MariaDB et le remplacer par celui fournit par Efalia.

Modifier les valeurs en les remplaçant par les valeurs adaptées à l'environnement d'installation.

```
datadir="D:/GED/APPS/MariaDB/MariaDB 10.6/data"
##### Le chemin suivant si decommenté devra etre créé #####
#secure file priv="D:/GED/APPS/MariaDB/MariaDB 10.6/Uploads"
####################################
##### MYSQL 8 uniquement#####
#default authentication plugin=mysgl native password
character set server=latin1
default storage engine=INNODB
sql mode="STRICT TRANS TABLES, NO ENGINE SUBSTITUTION"
group concat max len=128M
##### Au dela de 1Go attention #####
max allowed packet=256M
##### Attention au maximum 32 connections par core ou VCPU ####
max connections=151
thread cache size=10
##### Identifiant Serveur dans le cas de la réplication #####
server id=1
##### Table temporaire MAX 2 Go (recommandé 512 Mo) #####
tmp table size=512M
##### Mettre la même valeur que tmp table size ou plus (Si valeur plus petite
que tmp table size alors tmp table size sera au même niveau) #####
max heap table size=512M
##### Attention risque de montée en RAM #####
##### Si open tables est élevé (show global status like 'open tables';)
augmenter la valeur suivante #####
table open cache=2000
table definition cache=1024
##### Si Sort merge passes est élevé (show global status like
'Sort merge passes';) augmenter la valeur suivante #####
sort buffer size=16M
join buffer size=256k
#****** MyISAM Specific options
myisam_max_sort_file_size=1G
myisam sort buffer size=128M
key buffer size=128M
read buffer size=512K
read rnd buffer size=1M
```

```
#skip innodb
innodb flush log at trx commit=1
innodb log file size=256M
innodb file per table=1
#####################################
##### Taille en octets du tampon pour l'écriture des fichiers de
journalisation InnoDB sur le disque MAX 4 Go #####
innodb log buffer size=256M
##### Taille correspondant à 50-70 % de la RAM disponible si dédié ou 25-40%
si non dédié #####
innodb buffer pool size=1G
##### Rendre dynamique le buffer pool #####
#innodb buffer pool instances=8
#innodb buffer pool chunk size=128M
###################################
######################################
##### Pour des disques :
# SAN ou SSD : Mettre a 32 pour table open cache=100 (ne pas mettre plus de
la moitié du table open cache)
# Disque Classique : Mettre a 8 pour table open cache=100 (ne pas mettre plus
de la moitié du table open cache)
#####
innodb read io threads = 32
##### Mettre la MOITIE du read io threads #####
innodb write io threads = 16
#####################################
#****** TIMEOUT Specific options
***********************************
##### Mettre une valeur cohérente en fonction de la base du client #####
##### MariaDB en seconde######
max statement time=3600
##### MySQL en milliseconde######
#max execution time=3600000
wait timeout=3600
interactive timeout=3600
##### Temps en secondes pendant lequel le serveur attendra qu'une connexion
client envoie plus de données avant d'interrompre la lecture/ecriture #####
net read timeout=600
net write timeout=600
innodb lock wait timeout=600
```

```
#****** LOGS Specific options
*************
##### Binary Logging (Specfique MySQL 8.0) #####
#skip log bin
##### Log des requetes (Mettre le nom du serveur) #####
log error="EFALIA.err"
general log=0
general log file="EFALIA.log"
long query time=10
slow query log file="EFALIA-slow.log"
log output=FILE
#****** LINUX Specific options
**************
##### S'il est défini sur 0 (la valeur par défaut sur les systèmes basés sur
Unix), les noms de table et les alias et les noms de base de données sont
comparés de manière sensible à la casse. #####
##### S'il est défini sur 1 (la valeur par défaut sous Windows), les noms
sont stockés en minuscules et ne sont pas comparés de manière sensible à la
casse. #####
##### S'il est défini sur 2 (la valeur par défaut sur Mac OS X), les noms
sont stockés comme déclarés, mais comparés en minuscules. ####
lower case table names=1
#****** ARCHIVAGE Specific options
**************
##### Attention : Le chemin des plugins doit être actif #####
plugin load add=ha archive
```

Création de la base de Multigest (Si nouvelle Base)

Redémarrer le service MariaDB

Ces actions sont à faire s'il n'existe aucune base de données dans Multigest la procédure est décrite dans la section précédent de ce Manuel (cf. <u>Création de la base de MultiGest</u>

Import de la base de données (Si récupération d'une ancienne base)

La procédure pour réaliser un import fait au paragraphe "Sauvegarde des bases « mtgweb » et « mgworkflow »" est la suivante :

• En invite de commande aller dans le répertoire « INSTALLDIR_MARIADB\bin ».

```
cd "INSTALLDIR_MARIADB\bin"
```

• Se connecter à la base de données.

```
mysql.exe -h HOST -u USER -p
```

- Valider par entrée
- Saisir le mot de passe de la base
- Importer la sauvegarde.

```
CREATE DATABASE mtgweb;
USE mtgweb
SOURCE chemin_fichier_sauvegarde/mtgweb_AAAAMMJJ.sql;

CREATE DATABASE mgworkflow;
USE mgworkflow
SOURCE chemin fichier sauvegarde/mgworkflow AAAAMMJJ.sql;
```

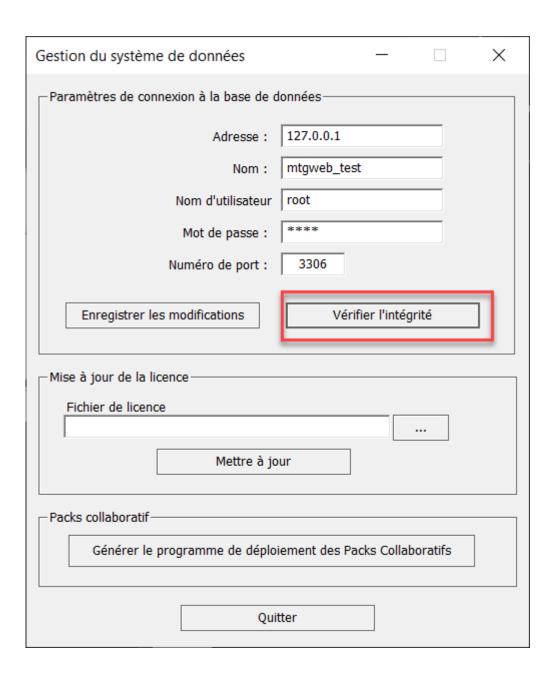
Mise à jour de la base de données

Sur le serveur de multigest, se déplacer dans le répertoire [INSTALL_MULTIGEST]\bin\

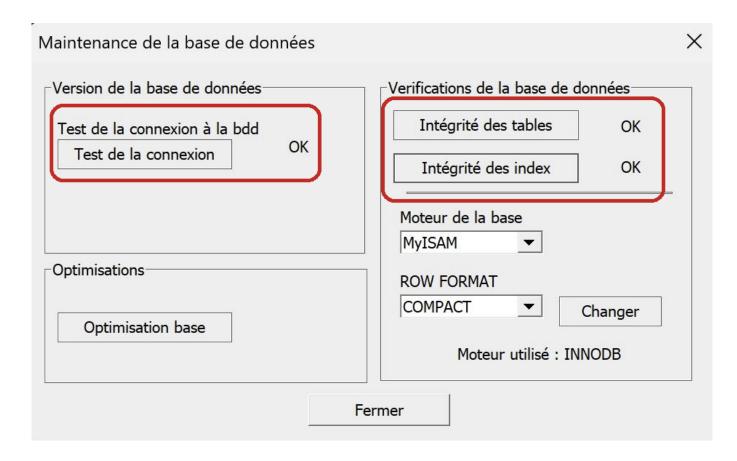
• Exécuter le fichier "configurator.exe" en tant qu'administrateur.



• Une fois la fenêtre ouverte, cliquer sur "Vérifier l'intégrité".



- Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquer sur "Test de la connexion"
- Cliquer sur intégrité table : Vérifier que c'est OK
- Cliquer sur intégrité des index : Vérifier que c'est OK



- Relancer tous les services de Multigest
- Si vous avez une base workflow utilisée, il faudra refaire l'intégrité des tables et des index après redemarrage du service automate multigest webserveur

Convertir des tables MyISAM en InnoDB (A faire uniquement si certaines ou toutes les tables ne sont pas en InnoDB

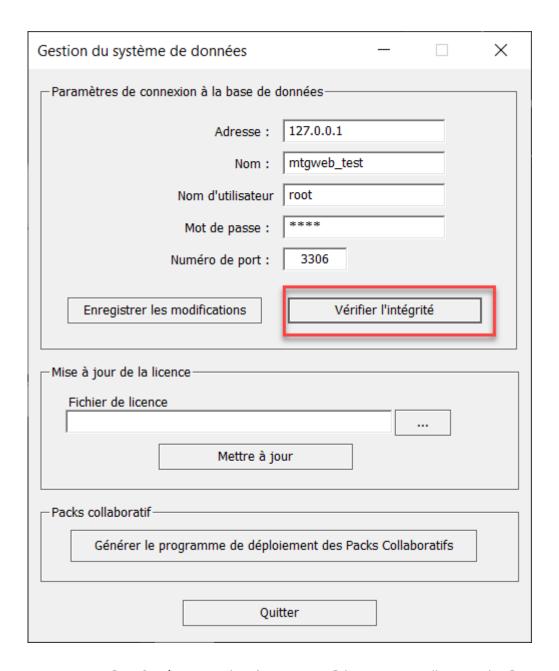
Pour procéder à la conversion des tables MyISAM en InnoDB, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes :

Se déplacer dans le répertoire [INSTALL MULTIGEST]\bin\

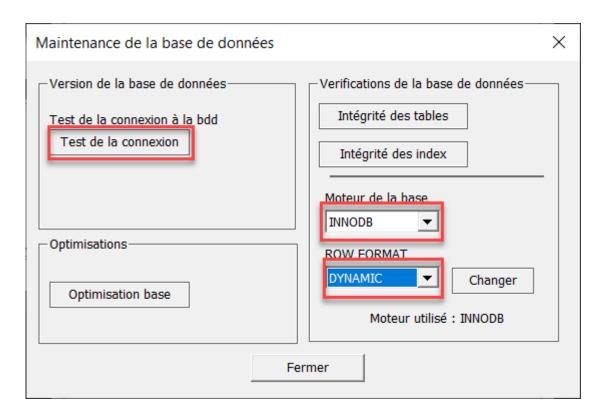
• Exécuter le fichier "configurator.exe" en tant qu'administrateur.



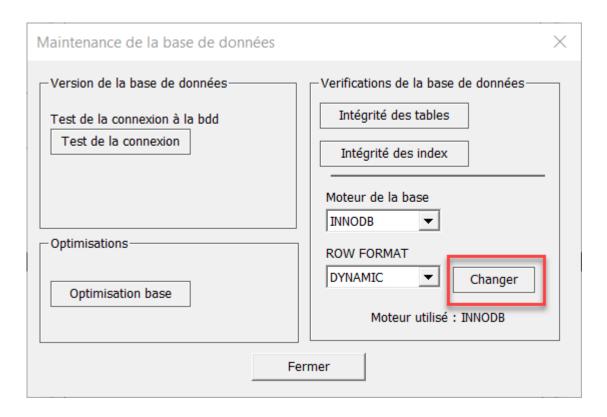
• Une fois la fenêtre ouverte, cliquer sur "Vérifier l'intégrité".



- Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquer sur "Test de la connexion"
- Choisir dans la liste des "Moteur de la base" la valeur "INNODB", laisser "ROW FORMAT" sur "DYNAMIC" et cliquer sur "Changer".



• Sélectionner le moteur et cliquer sur le bouton "Changer"



• Saisir le mot de passe "jpmas42"

